CEV.FR

Caractéristiques

Longueur focale: 60 mm
Ouverture maximum: f/2,8
Construction optique: 8 éléments en 7 groupes
Champ angulaire: 39 40'
Echelle des distances: Graduée en mètres et en pieds/pouces depuis 0,219 m à l'infini (∞)
Données relatives à la distance: Figurent pour les appareils
Rapports de reproduction: De 1:10 à 1:1 (grandeur nature)
Echelle des ouvertures: f/2,8 à f/32 sur les deux normes et les échelles de lecture directe d'ouverture
Verrou de l'ouverture minimale: Pourvu
Diaphragme: Entièrement automatique
Mesure de l'exposition: Par la méthode à pleine ouverture pour appareils AI ou les appareils avec le système d'interface CPU;par la méthode à ouverture réelle avec les autres appareils
Monture: Monture à baïonnette Nikon
Taille des accessories: 62 mm (P=0,75 mm)
Dimensions: Env. 70 mm diam x 74,5 mm rallonge de la bride de montage d'objectif de l'appareil;
longueur hors tout est env. 82,8 mm
Poids: Env. 440 g

Conseils pour la macrophotographie et les travaux de duplication

Le bougé

Le AF Micro-Nikkor 60 mm f/2,8 D a un tel grossissement de l'image que le moindre mouvement pendant la prise de vue donnera un cliché flou. Pour éviter ceci, placer l'appareil photo sur un pied et utiliser un déclencheur souple ou un fil de commande à distance.

Les plans très rapprochés

Du fait des grossissements importants rencontrés en macrophotographie, on manque énormément de profondeur de champ. On peut l'améliorer en diaphragmant, mais on doit placer le boîtier de telle sorte que les plans les plus importants du sujet se trouvent dans la même zone de netteté.

Mesure de l'exposition avec les accessoires de macrophotographie

Pour un objectif en position normale, consulter le tableau suivant. Pour un objectif en position retournée, être sûr d'utiliser la méthode avec diaphragme.

Boîtier	Accessoire	Mesure de l'exposition
F90X, Série F90, Série F70, Série F50, Série F4, F-801, F-801s (CPU•AI)	PK-11A, 12, 13/PN-11/ TC-201/TC-14A	Pleine ouverture
	PK-2, 3/PN-1/Soufflet	Ouverture réelle[1)]
Série F3, FE, FM, EL2, Nikkormat FT3, F2 Photomic A, F2 Photomic AS (AI)	PK-11A, 12, 13/PN-11/ TC-201/TC-14A	Pleine ouverture
	PK-2, 3/PN-1/Soufflet	Ouverture réelle[1)]
F-501/N2020, FE2, FA, FM2, FG, FG-20, EM, F-301/N2000[3)](AI)	PK-11A, 12, 13/PN-11/ TC-201/TC-14A	Pleine ouverture (ou contrôle avec contre-mesure)
	PK-2, 3/PN-1/Soufflet	Ouverture réelle[1)]
Non-AI	PK-11A, 12, 13/PN-11/ TC-201/TC-14A/Soufflet	Ouverture réelle[1)]
		Ouverture réelle[1)]

- Le système de mesure d'exposition du F-401s ne fonctionnera pas avec les PK-11A, PK-12, PK-13 ou soufflets.

1) Pour la mesure de diaphragme, se référer au mode d'emploi de l'appareil.
2) La modification de l'objectif est requise. Une fois le montage de l'objectif modifié, exécuter manuellement l'affichage de l'ouverture maximale.
3) La Nikon N2000 est vendu exclusivement aux Etats-Unis et au Canada.

Compensation de l'exposition

A un plan rapproché (à rapports de reproduction égaux ou supérieurs à 1:10), la quantité de lumière atteignant le film diminue lorsque la distance de l'objectif au film augmente. Lors de prise de vue sans posemètre TTL (c'est-à-dire lors d'exécution d'une photographie avec flash automatique sans TTL ou en cas d'utilisation d'un flash séparé, etc.) procéder à la compensation de l'exposition en vous référant au tableau ci-dessous:

Rapport de reproduction	Factor d'exposition	Variateur de la compensation d'exposition(env.)	La valeur F apparaît sur l'afficheur de prise de l'appareil photo (valeur F disponible)			
			Ouverture : F/4	F/8	F/16	Ouverture minimale : F/32
1:10	1,15	1/6de valeur	3,2	11	16	32
1:7	1,23	1/3de valeur	3,2	11	16	32
1:5	1,32	1/3de valeur	3,2	11	16	32
1:4	1,41	1/2de valeur	3,2	11	16	32
1:3	1,57	2/3de valeur	3,5	11	22	45
1:2,5	1,71	2/3de valeur	3,5	11	22	45
1:2	1,92	1de valeur	4	11	22	45
1:1,8	2,04	1de valeur	4	11	22	45
1:1,6	2,21	1+1/6de valeur	4,2	11	22	45
1:1,4	2,42	1+1/3de valeur	4,2	11	22	45
1:1,3	2,57	1+1/3de valeur	4,5	11	22	45
1:1,2	2,73	1+1/2de valeur	4,5	16	32	64
1:1,1	2,94	1+1/2de valeur	4,8	16	32	64
1:1	3,20	1+2/3de valeur	5	16	32	64

Pour compenser l'exposition sans ouvrir de plus d'une valeur, utiliser un obturateur plus lent. Par exemple, pour un rapport de reproduction de 1:1, utiliser une vitesse d'obturation de 1 valeur et ouvrir l'objectif de 2/3 de valeur. Ou bien utiliser une vitesse d'obturation de 2 valeurs et fermer l'objectif de 1/3 de valeur.

Prédétermination de l'intervalle de mise au point

Au cas où l'on désire effectuer une prise de vues dans la gamme de distance spécifiée, il est possible de réduire le temps de mise au point en réglant l'interrupteur de fin de course de mise au point de la position FULL à celle LIMIT. (Il y a deux zones de limi-te de mise au point: environ 0,3 m — ∞ pour prise de vues normale, environ 0,3 m — 0,219 m pour prise de vues à des distances de mise au point rapprochée.)

Mise au point à un rapport prédéterminé

Le rapport de reproduction est le rapport entre la dimension de l'image enregistrée sur le film et la dimension réelle du sujet. Si par exemple l'image de visée représente le cinquième du sujet, on dit que le rapport de reproduction est de 1: 5.

Pour photographier à un rapport de reproduction donné, utiliser la procédure suivante :

1. Tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que le nombre désiré sur l'échelle de rapport de reproduction soit en face du repère des distances.
2. Viser le sujet, puis changer de place, s'en rapprocher ou s'en éloigner, jusqu'à ce que l'image dans le viseur soit parfaitement au point.

Pour obtenir le rapport de reproduction adapté à chaque distance focale, consulter le tableau de profondeur de champ (page 37).

Verres de visée recommandés

Différents verres de visée interchangeables peuvent être montés sur les appareils photo Nikon. Ils sont utilisables avec tous les types d'objectifs et dans toutes les situations de prise de vue. Les verres de visée recommandés pour chaque objectif sont répertoriés dans le tableau.

Boîtier \ Verre	EC-B EC-E	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K	P	M	R	T	U	F
F5+DP-30	◎	◎	◎			◎		◎ (+1/3)							◎							
F5+DA-30	◎ (+1/3)	◎ (+1/3)	◎ (+1/3)			◎ (+1/3)		◎ (+1/3)							◎ (+1/3)							
F4+DP-20/DA-20			◎			◎		◎							◎	◎	◎					
F3		◎	◎			◎	◎				◎				◎	◎	◎		△	◎		

◎ = Mise au point excellente

○ = Mise au point passable
Léger vignettage ou effets de moire sur l'image du verre, mais le film ne présente aucune trace de ces phénomènes.
△ = Mise au point passable
L'image de la zone circulaire centrale paraît légèrement brouillée. Mise au point autour de la zone tressée.
( ) = Indique le degré de compensation d'exposition requis pour les appareils de la série F5 (équipés uniquement de mésure centrée). Pour les appareils F5, compenser en utilisant le réglage personnalisé n°18 sur l'appareil. Se référer au mode d'emploi de l'appareil pour plus de détails.

Les blancs désignent des verres inutilisables. Comme le verre de type M est utilisé pour la macrophotographie à un rapport d'agrandissement de 1:1 aussi bien que la microphotographie, son application est différente de celle des autres verres.

Pour les verres de visée K2, B2 et E2, se reporter respective-ment aux colonnes des verres K, B et E. Pour plus de détails. se référer au mode d'emploi de chaque boîtier.

Profondeur de champ

Les repères de profondeur de champ sont gravés à côté des lignes de distance. Lors de prises de vue très rapprochées, la profondeur de champ est si faible qu'il vaut mieux se reporter au tableau de profondeur de champ (page 37).

Si votre boîtier comporte le poussoir de contrôle de profondeur de champ, ou le levier de contrôle de profondeur de champ, vous pouvez tester la profondeur de champ dans le viseur.

Verrou de l'ouverture minimale (Illust. A)

Pour une prise de vues automatique programmée ou priorité obturation, utiliser le levier de verrou de l'ouverture minimale pour verrouiller l'ouverture minimale (f/32).

1. Régler l'objectif sur son ouverture minimale (f/32).
2. Glisser le levier de verrou vers la direction de la bague des ouvertures de sorte que le point blanc sur le levier fasse face au point orange.

Pour relâcher le verrou, glisser le levier dans le sens inverse.